

INFLUENCE DU TYPE DE TRAITEMENT POST-RÉCOLTE DU CACAO SUR LA TENEUR EN OCHratoxine-A (OTA) DES FÈVES ET DES PRODUITS DÉRIVÉS : EXPOSITION DES CONSOMMATEURS A L'OTA

Pauline Mounjouenpou^{1*}, Noël Durand², Dominique Gueule², J. Amang A Mbang¹,
Angénique Tomanila-Tachon¹, Bernard Gueye¹, Joseph Djeuwa Gueye¹

¹ Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD), BP 1515, Yaoundé, Cameroun.
² CIRAD UPR Qualité Produits Forestiers Tropicaux, 31-33 Avenue de la Médiocrité,
UMR-IRAD (Agro-METRA/UM2), Université Montpellier II, Place Eugène Bataillon, 34095 Cedex 5,
France

* Correspondent e-mail: p.mounjouenpou@irad.cm

RESUME

L'incidence des procédés post-récoltes sur la contamination du cacao par l'OTA a été étudiée au cours de 3 campagnes cacaoyères successives à Kumba au Cameroun. Le type de fermentation (caisse ou tas) n'a pas influencé de façon significative la teneur en OTA des fèves : la teneur maximale dosée est restée inférieure à 2 ng.g^{-1} qui est le seuil tolérable pour les fèves de cacao défini par l'Union Européenne. Par contre, les cabosses abîmées et l'écabossage tardif ont constitué des facteurs aggravants de la contamination du cacao par l'OTA. Une teneur de 75.5 ng.g^{-1} a été obtenue avant la mise en fermentation et 32.2 ng.g^{-1} après 4 mois de stockage y est obtenue : ce qui est très supérieure aux doses tolérables pour l'exportation. Suite aux statistiques nationales qui indiquent un niveau d'insécurité alimentaire et de malnutrition important en milieu rural, l'Etat camerounais incite à l'autoconsommation des denrées alimentaires. C'est dans ce cadre que certains cacaoculteurs ont commencé à transformer, avec des techniques traditionnelles, une partie du cacao produit sous - forme de chocolat en pâte, poudre de cacao et beurre de cacao. A partir des fèves contaminées, ni le grillage au feu de bois, ni le décorticage par pillage au mortier n'ont fait baisser de façon significative la teneur en OTA des fèves. A l'exception du beurre de cacao, les autres produits de transformation de ces fèves ont des teneurs en OTA importantes. Soixante sept pourcent (67%) d'échantillon de chocolat en pâte et de poudre de cacao sont contaminés par l'OTA, avec 50 % d'échantillon qui ont des teneurs supérieures à la norme. A cause de la fragilité de la pellicule des fèves dû aux cabosses blessées et à l'écabossage retardé de 10j, la contamination par l'OTA n'est plus superficielle et le décorticage ne contribue plus à faire baisser de façon significative la teneur en OTA des fèves. Au Cameroun, la consommation journalière moyenne des dérivés de cacao est estimée à 0.75 g.j^{-1} chez l'adulte et à 1 g.j^{-1} chez les enfants. L'exposition maximale journalière à l'OTA pourrait être de l'ordre de $1.61\text{ ng.kg}^{-1}\text{ p.c./j}$ chez les jeunes enfants d'environ 20kg. Le cacao est donc une source d'exposition minimale à l'OTA, mais ne tardera pas à devenir un risque si rien n'est fait.

Mots clés: cacao, Kumba, OTA, traitement post-récolte, produits dérivés, exposition des consommateurs